

ECOBBOX.E EC

wentylatory kanałowe

Element systemu
SENSOVENT



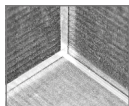
konstrukcja

Promieniowy wentylator kanałowy. Prostokątna obudowa izolowana akustycznie wykonana z galwanizowanej blachy stalowej. Wentylator został wyposażony w odkręcaną osłonę dachową, odporną na działanie warunków atmosferycznych i umożliwiającą pracę na zewnątrz. Łatwo demontowalny moduł silnika i wirnika. Obudowa posiada znormalizowane króćce przyłączeniowe z tolerancją ujemną (nyplowe) do podłączenia w systemie okrągłych kanałów wentylacyjnych. Na obudowie przymocowano puszkę przyłączeniową o stopniu ochrony IP66.



Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m³, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.

wirnik

Wyważany dynamicznie wirnik o łopatkach pochylonych do tyłu stanowi integralną część silnika (tzw. silnik z wirującą obudową).

napęd i sterowanie

Wentylator został wyposażony w bezszczotkowy, komutowany elektronicznie, synchroniczny silnik elektryczny EC, z zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silnik-wirnik (silnik z wirującą obudową) został przystosowany do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy zachowaniu wysokiej sprawności. Dostosowanie prędkości obrotowej wentylatora jest możliwe za pomocą potencjometru lub sygnału analogowego 0-10VDC.

maksymalna temperatura pracy

50 ± 60°C w zależności od modelu.

zastosowanie

Transport czystego, niezapyłonego powietrza w instalacjach wentylacyjnych do i z pomieszczeń w obiektach: mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ECOBOX.E EC są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.



Uchylna obudowa

Silnik wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylniej pokrywie silnikowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony.



Technologia EC

Wentylatory ECOBOX.E EC wyposażone zostały w nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC. Ich zaletą jest łatwa i płynna regulacja prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności pracy.

Akcesoria



AS
wyłącznik serwisowy



SENSOFLOW EC
regulator stałego ciśnienia



CTP 010/ MTP 10
potencjometr



OFK
klamra montażowa



SDQ/SDS
tłumik kanałowy prosty



FLEXITEC
tłumik kanałowy elastyczny



SG
siatka ochronna



RSK
klapa zwrotna



FBM
filtr kanałowy EU3



FBB
kaseta filtra kieszeniowego



IRIS
przepustnica soczewkowa

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ECOBOX.E EC

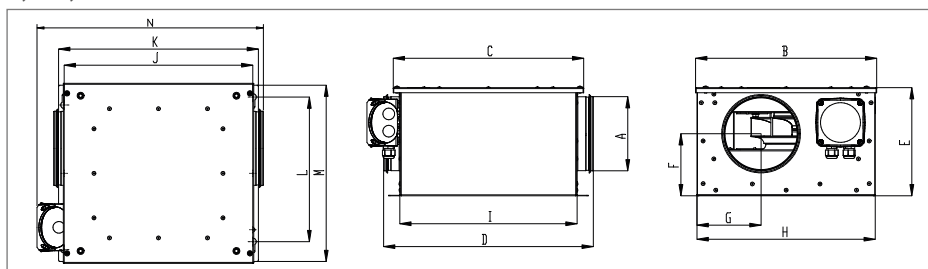
ECOBBOX.E EC	125/500EC	150/550EC	160/600EC	200/800EC	250/1200EC	315/1800EC	355/2000EC	400/2300EC	450/4200EC	450/5600EC	500/4500EC
wyłącznik serwisowy	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 32A 4P	AS 16A 4P
potencjometr	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10
regulator stałego ciśnienia	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC
klamra montażowa	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 200	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400	OFK 450	OFK 450	OFK 500
tłumik kanałowy prosty	SDQ/SDS 125	SDQ/SDS 150	SDQ/SDS 160	SDQ/SDS 200	SDQ/SDS 250	SDQ/SDS 315	SDQ/SDS 355	SDQ/SDS 400	-	-	SDQ/SDS 500
tłumik kanałowy elastyczny	FLEXITEC 125	FLEXITEC 150	FLEXITEC 160	FLEXITEC 200	FLEXITEC 250	FLEXITEC 315	-	-	-	-	-
siatka ochronna	SG 125	SG 150	SG 160	SG 200	SG 250	SG 315	SG 355	SG 400	SG 450	SG 450	SG 500
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 200	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400	-	-	-
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 200	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400	-	-	-
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 200	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400	-	-	-
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	IRIS 150	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400	-	-	IRIS 500

dane techniczne

Typ	\dot{V}_{max} [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U_n [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	t_{Mmax}/t_{Amax} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [dB(A)]	m	nr katalogowy
ECOBOX.E 125/500EC	490	930	118	230, 1~	1	4010	50/50	62	55	12,2	16518000
ECOBOX.E 150/550EC	570	910	118	230, 1~	1	4000	50/50	59	52	12,2	16518300
ECOBOX.E 160/600EC	580	900	120	230, 1~	1	4000	50/50	61	54	12,1	16518600
ECOBOX.E 200/800EC	770	575	97	230, 1~	0,9	2900	60/60	54	47	17,6	16612400
ECOBOX.E 250/1200EC	1170	710	148	230, 1~	1,2	2760	50/50	58	51	18	16719900
ECOBOX.E 315/1800EC	1800	900	274	230, 1~	1,9	2890	55/55	63	56	25	16734600
ECOBOX.E 355/2000EC	2090	490	165	230, 1~	1,4	1530	60/60	54	47	40,4	16738400
ECOBOX.E 400/2300EC	2325	490	165	230, 1~	1,4	1520	60/60	53	46	40	16737300
ECOBOX.E 450/4200EC	4180	950	507	230, 1~	2,3	1910	50/50	60	53	65,3	16760800
ECOBOX.E 450/5600EC	5620	950	1272	230, 1~	5,8	2020	40/40	71	64	59,5	16763100
ECOBOX.E 500/4500EC	4480	900	506	230, 1~	2,3	1840	50/50	58	51	67,3	16771100

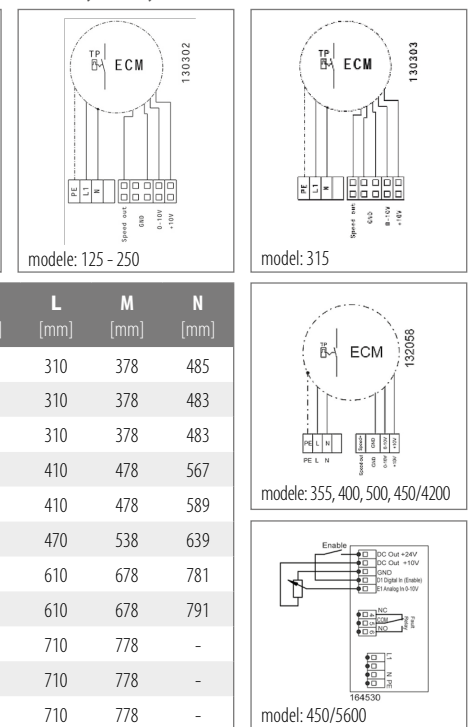
* T_{Mmax} - maksymalna temperatura medium przy regulacji. T_{Amax} - maksymalna temperatura otoczenia przy regulacji

wymiary

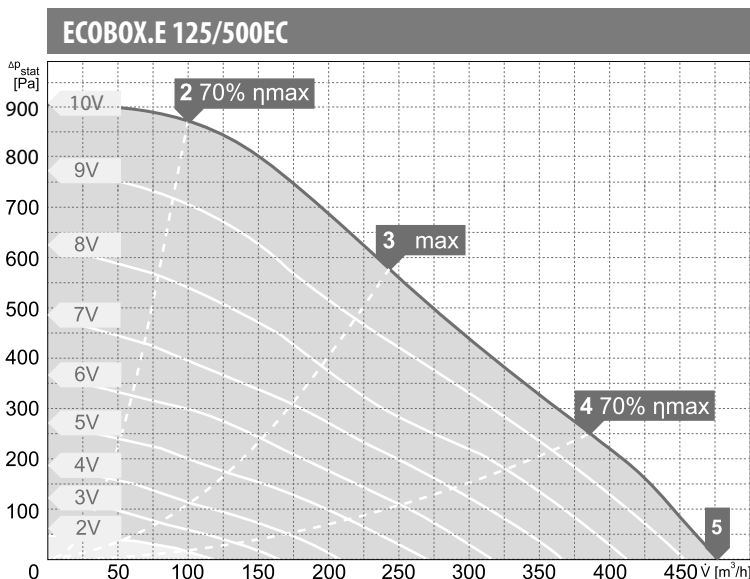


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]
ECOBOX.E 125/500EC	NW 125	386	406	451	232	136	119	380	378	402	426	310	378	485
ECOBOX.E 150/550EC	NW 150	386	406	447	232	133	132	380	378	402	426	310	378	483
ECOBOX.E 160/600EC	NW 160	386	406	447	232	133	137	380	378	402	426	310	378	483
ECOBOX.E 200/800EC	NW 200	486	488	533	287	168	165	480	460	484	508	410	478	567
ECOBOX.E 250/1200EC	NW 250	486	488	577	287	148	190	480	460	484	508	410	478	589
ECOBOX.E 315/1800EC	NW 315	546	538	627	387	208	216	540	510	534	558	470	538	639
ECOBOX.E 355/2000EC	NW 355	686	678	773	492	278	234	680	650	674	698	610	678	781
ECOBOX.E 400/2300EC	NW 400	686	678	791	492	263	256	680	650	674	698	610	678	791
ECOBOX.E 450/4200EC	NW 450	786	829	946	547	283	276	780	800	823	847	710	778	-
ECOBOX.E 450/5600EC	NW 450	786	829	946	547	283	276	780	800	823	847	710	778	-
ECOBOX.E 500/4500EC	NW 500	786	829	946	587	293	303	780	800	823	847	710	778	-

schematy elektryczne



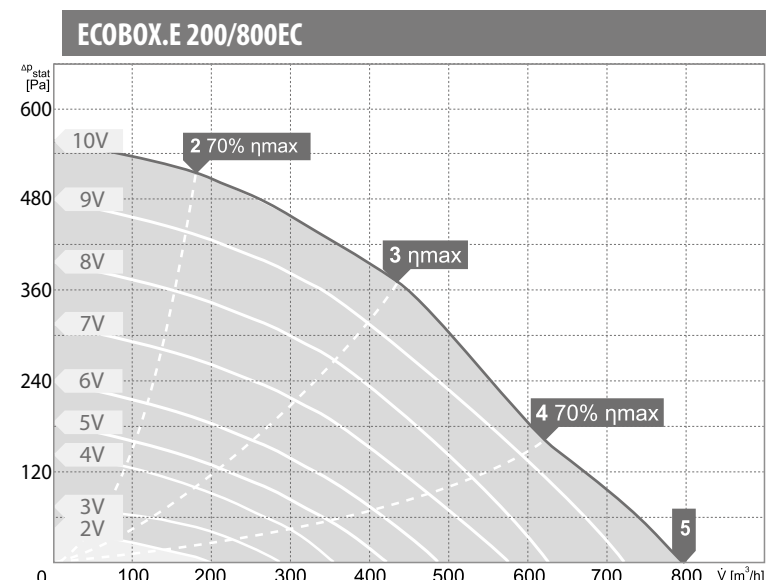
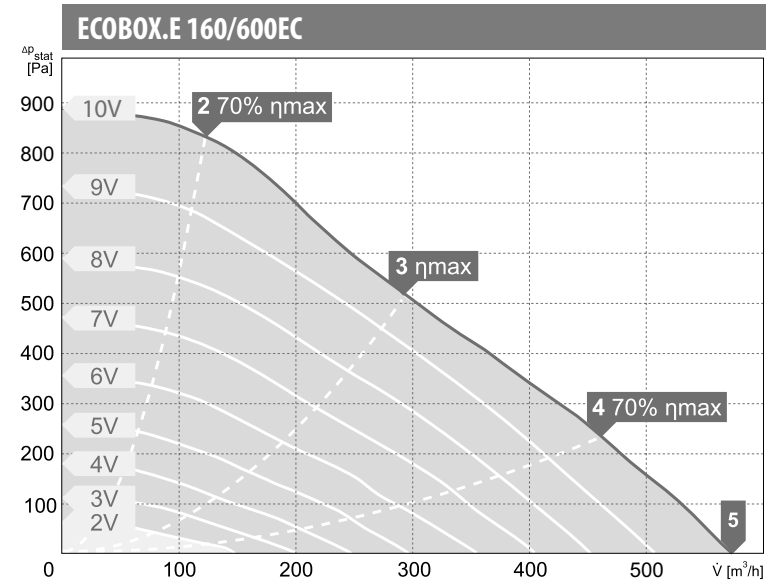
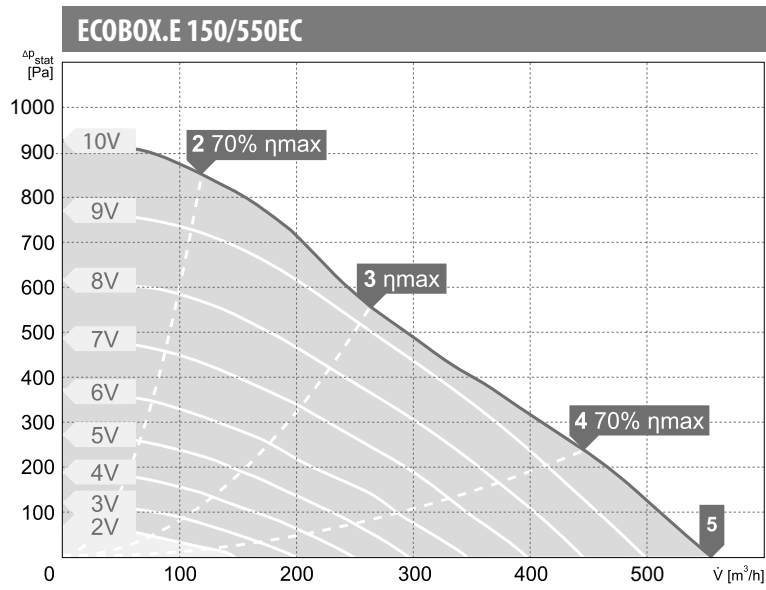
charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
 dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	60	49	52	52	57	47	46	46	41
3	60	50	52	52	57	47	46	46	41
4	61	45	52	56	57	49	48	46	39
5	64	48	55	59	60	54	51	50	43
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	77	38	56	62	74	71	69	63	55
3	77	43	57	63	73	71	69	63	55
4	77	44	58	64	73	73	70	64	56
5	80	46	60	67	76	75	73	67	59
L_{WA} od budowy [dB(A)]									
2	62	49	53	49	60	47	45	48	44
3	62	49	54	49	60	47	45	47	44
4	63	45	51	51	62	46	40	37	32
5	66	48	55	54	65	49	40	35	29

charakterystyki pracy



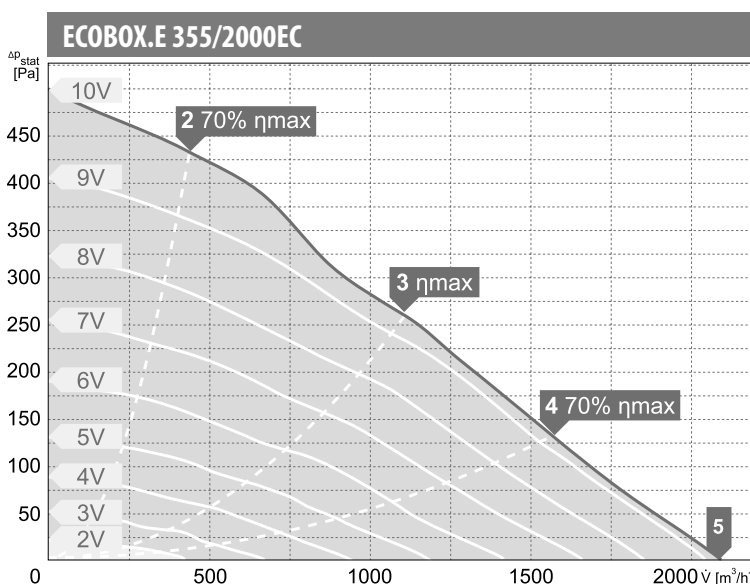
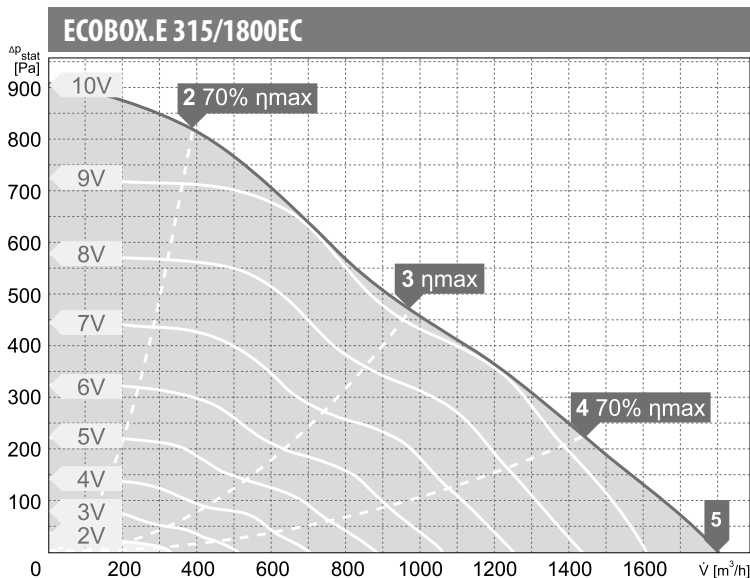
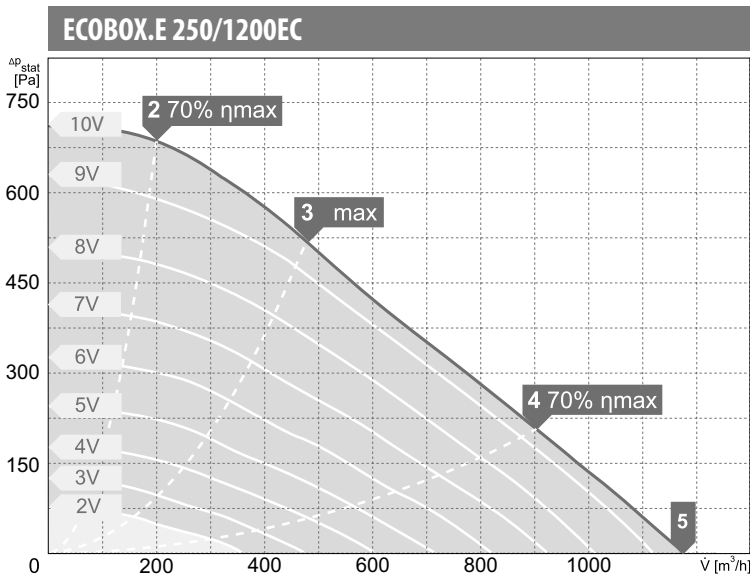
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	500	1000	2000	4000	8000	
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	61	46	53	53	58	49	49	49	46
3	61	46	53	53	58	49	49	49	46
4	64	49	54	56	62	51	52	52	53
5	67	48	57	59	65	54	55	53	46
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	79	38	56	64	76	73	70	64	56
3	78	43	58	64	75	73	70	64	56
4	81	48	59	66	78	75	72	66	59
5	84	46	62	68	82	78	76	70	63
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	47	52	49	57	49	48	46	44
3	60	46	52	49	57	49	47	45	43
4	62	47	52	50	60	49	41	37	34
5	66	52	56	54	65	51	43	37	32

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	61	47	53	53	57	50	50	49	44
3	61	46	53	53	57	50	50	49	44
4	62	49	53	55	59	51	52	50	43
5	66	46	57	58	63	54	56	53	47
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	78	43	58	65	74	72	70	64	57
3	77	44	58	65	73	72	69	63	56
4	80	44	58	65	77	74	72	66	59
5	84	46	62	67	81	77	75	70	63
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	62	51	53	47	60	47	44	44	43
3	62	50	53	47	60	47	43	42	41
4	62	49	53	49	60	48	41	37	35
5	65	50	57	52	64	50	43	37	34

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	58	40	46	57	50	44	45	45	41
3	58	38	44	57	50	44	44	43	38
4	62	41	47	61	54	47	47	45	40
5	64	43	50	63	57	50	51	47	42
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	74	40	58	65	68	68	68	59	52
3	71	37	49	65	66	63	64	57	49
4	75	40	52	69	69	67	68	60	56
5	77	44	57	69	73	70	72	64	61
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	55	38	46	49	50	42	41	44	46
3	54	38	46	49	51	41	38	38	36
4	57	41	49	52	54	42	36	30	27
5	60	45	53	55	57	45	39	31	29

charakterystyki pracy



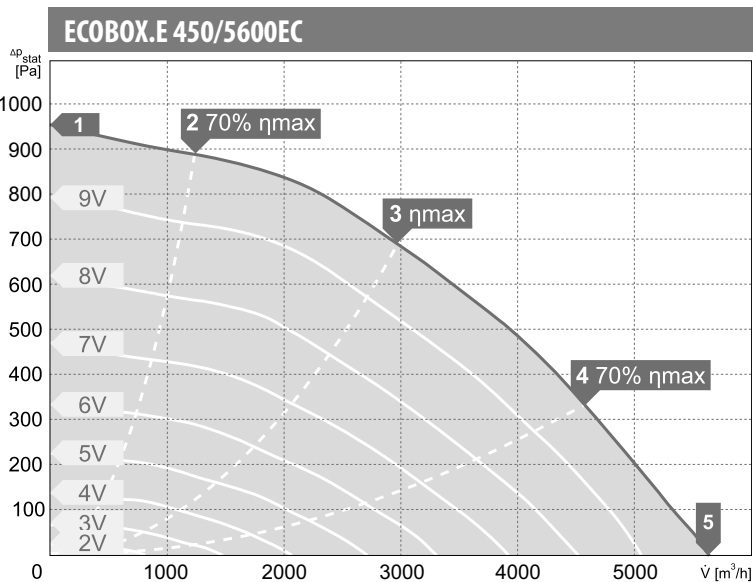
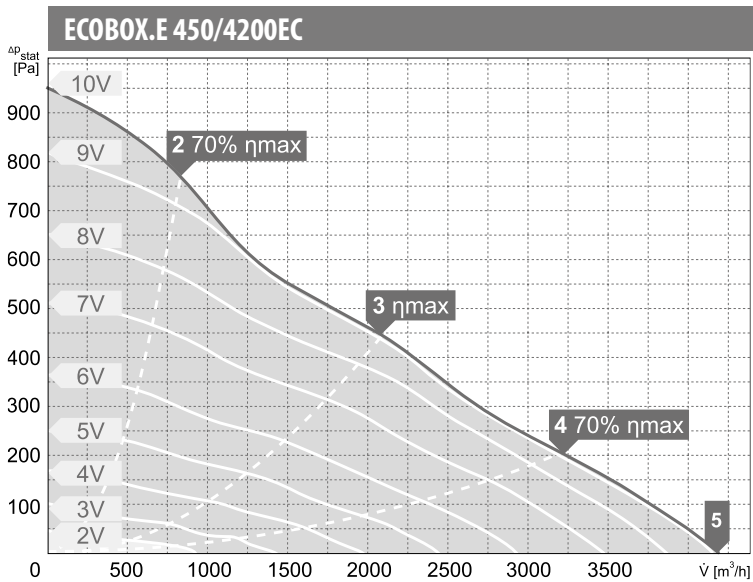
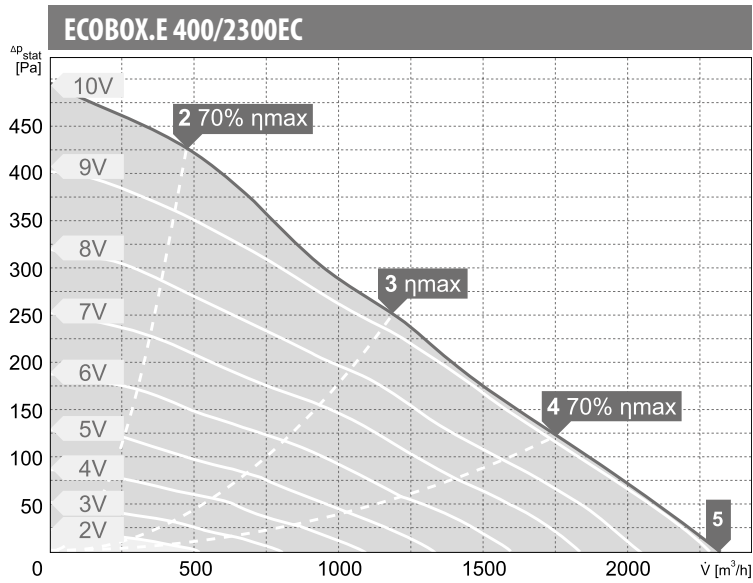
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
 dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	68	42	56	67	54	52	51	53	46
3	67	43	55	66	54	53	51	53	46
4	69	44	56	68	59	56	53	55	49
5	72	47	59	70	63	59	56	57	54
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	78	40	62	74	72	69	67	64	58
3	76	38	58	71	72	69	67	64	56
4	80	40	59	74	75	72	70	66	60
5	84	44	62	79	79	76	74	69	65
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	42	53	55	53	48	47	48	46
3	59	39	48	56	52	46	45	44	42
4	61	41	48	59	55	45	42	36	31
5	64	46	52	62	59	48	44	35	33

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	69	50	57	66	56	60	58	59	53
3	69	44	51	67	57	58	56	56	49
4	74	47	56	72	62	63	61	60	55
5	76	50	60	74	66	66	65	63	58
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	82	50	65	74	77	76	73	71	68
3	80	46	57	76	75	73	71	68	63
4	86	48	63	82	80	78	76	72	69
5	90	51	66	86	84	82	80	76	72
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	65	50	52	57	52	63	45	46	44
3	63	44	47	58	51	61	42	42	39
4	68	47	51	65	56	65	43	41	37
5	73	49	55	72	65	66	47	44	40

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	59	47	55	52	48	49	51	47	42
3	58	43	56	52	45	47	47	42	36
4	61	46	58	56	48	48	48	43	35
5	64	50	60	60	52	50	51	48	43
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	68	45	58	60	61	63	58	54	45
3	66	40	58	60	60	61	55	51	41
4	70	43	62	64	65	64	57	55	47
5	74	47	63	68	68	68	61	56	57
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	55	46	52	48	46	44	35	32	24
3	54	40	51	48	43	39	28	23	14
4	56	43	54	52	45	38	27	23	15
5	60	47	57	56	49	40	30	26	24

charakterystyki pracy



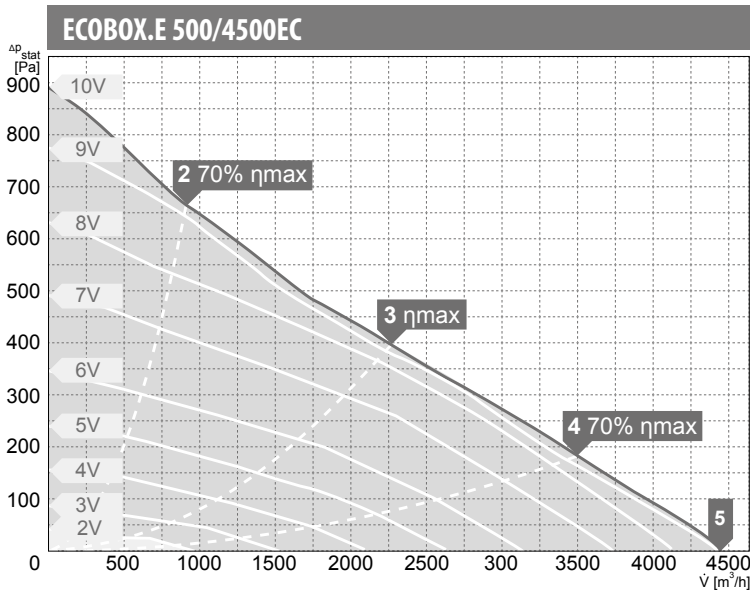
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
 dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	60	46	56	52	49	50	51	47	40
3	57	41	54	51	46	47	47	42	36
4	62	45	59	57	50	48	49	44	38
5	66	49	62	61	54	51	53	50	45
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	68	44	58	61	62	63	59	54	45
3	66	38	56	60	60	60	55	50	40
4	71	42	62	65	65	65	58	55	50
5	75	46	65	69	70	69	63	58	57
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	54	44	50	47	47	43	36	33	25
3	53	37	51	46	43	37	29	25	13
4	56	41	54	51	45	37	27	25	16
5	61	46	58	57	50	40	31	28	23

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	66	53	62	60	55	54	57	56	51
3	69	47	68	59	53	52	53	50	44
4	74	54	73	66	60	56	56	50	43
5	77	57	76	70	63	60	60	53	47
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	76	54	65	69	69	70	68	64	57
3	75	47	68	69	68	68	64	60	53
4	81	52	73	75	75	75	69	62	56
5	85	57	77	79	79	79	73	67	59
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	60	52	57	52	49	44	43	43	39
3	60	45	58	53	49	42	38	37	31
4	66	50	65	59	55	45	38	35	26
5	71	56	69	64	59	51	42	37	28

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	78	54	73	66	71	70	70	66	59
3	77	51	74	66	69	69	69	65	58
4	79	54	77	69	70	69	69	65	60
5	80	56	78	70	71	70	70	66	62
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	76	59	72	71	66	67	63	59	53
3	77	56	74	70	65	66	63	58	53
4	78	60	74	73	68	67	63	59	53
5	80	64	76	75	71	70	66	62	56
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	71	53	69	63	61	53	50	53	51
3	71	51	70	63	59	52	49	51	50
4	71	54	69	65	60	51	45	47	43
5	72	57	70	67	62	53	46	44	37

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
 dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	65	50	62	58	55	55	56	54	48
3	68	45	66	59	55	53	54	50	44
4	72	52	71	66	61	57	56	50	43
5	77		74	71	66	61	61	55	48
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	76	75	52	65	67	68	69	67	64
3	75	74	46	65	67	68	68	65	61
4	81	81	52	74	75	75	75	70	64
5	85	86	56	77	79	80	80	75	69
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	58	48	56	51	49	42	40	38	32
3	58	42	56	51	48	40	35	32	25
4	65	49	64	59	54	44	36	31	22
5	69	55	67	64	59	49	42	36	27